ملخص رسالة ماجستير بعنوان

التصنيع الأمثل للفائف قمر الدين (دراسة حالة معمل التروية)

اسم الطالب

وليد محمد اسامه النحلاوي

المشرف

أ.د.م محمود بني المرجة

المشرف المشارك

لايوجد

القسم والاختصاص

قسم هندسة التصميم الميكانيكي

هندسة آتمتة الإنتاج

الملخـــــص

تركز هذه الرسالة على دراسة حالة معمل التروية لصناعة لفائف قمر الدين وتحدي صعوبة تشكيل اللفائف بطريقة آلية بسبب تعقيد خواص المادة والاعتماد على المهارات اليدوية للتشكيل.

تهدف الدراسة إلى تحديد المبادئ العلمية التي تساعد في حل مشكلات الشكل غير المنتظم للمنتجات، والهدر، والإنتاجية، والتكاليف العالية.

بالدراسات والتجارب المتعددة، توصل الباحث إلى تطبيق نماذج آلية مشابهة، مثل تلك المستخدمة في لف الكروسان والكاتو، وكذلك توصل الى الظروف المثلى للف من حيث مجال درجة الحرارة للغرفة ومجال اللزوجة للفائف وسرعة السير.

صُمِّمَ سجادة خاصة لِلَفِّ اللفائف واختيار مواد مناسبة للسجادة والسير الناقل.

وكذلك استنباط علاقات تصميمية تساعد في تصميم سجادات للف لفائف قمر الدين بأقطار مختلفة.

وبحل مشكلة اللف للفائف قمر الدين، تمكن الباحث من معالجة إغلاق فجوة أتمتة إنتاج لفائف قمر الدين.

وبالتالي، يمكن الاستنتاج أن هذه الأطروحة تعد مساهمة مهمة في صناعة اللفائف، وتمكن الشركات المحلية من تحسين جودة المنتجات وتخفيض التكاليف وتحسين الإنتاجية، وبالتالي تعزيز قدرتهم التنافسية في السوق.

Master's thesis summary entitled

The ideal production of QAMAR AL-DEIN ROLLS

Case study: AL-Taruia Factory

Student Name

WALID MHD OSAMA ALNAHLAWI

Co-Supervisor

There is no.

Supervisor

Prof. Dr. Eng. Mahmoud Bani Al-Marjeh

Department

Mechanical design Engineering Department

production automation Engineering

Summary

This thesis focuses on a case study of a ALTARUIA factory and the challenge of mechanically shaping QAMAR AL-DEIN ROLLS due to the complex properties of the material and the reliance on manual shaping skills.

The study aims to identify the scientific principles that can help solve problems related to irregular product shape ،waste ،low productivity ،and high costs. Through multiple studies and experiments ،the researcher arrived at the application of similar mechanical models ،such as those used in croissant and katsu roll shaping ،as well as determining the optimal conditions for shaping ،including room temperature range ،dough viscosity range ،and conveyor speed. A special carpet was also designed for shaping mooncake rolls ،with suitable materials selected for both the carpet and the conveyor. Additionally ،design relationships were derived to assist in designing carpets for shaping QAMAR AL-DEIN ROLLS of different diameters.

By solving the problem of mooncake roll shaping ،the researcher was able to address the gap in the automation of mooncake production. Therefore ،it can be concluded that this thesis is an important contribution to the mooncake industry ،enabling local companies to improve product quality ،reduce costs ،increase productivity ،and enhance their competitiveness in the market.